

## La sequía en Centroamérica



Foto CC por Clat en Flickr

*Como consecuencia del cambio climático, en Centroamérica, las sequías son cada vez más recurrentes, los daños asociados más frecuentes y por períodos cada vez más extensos. Es por ello que la gestión integrada del recurso hídrico (GIRH), es clave para la adaptación a la sequía y para una región con seguridad hídrica.*

### Sobre la sequía

Las sequías son una adversidad climática que tiene presencia en todas las regiones del planeta, con afecciones muy diversas, muchas de ellas con grandes repercusiones en la sociedad. La Organización Meteorológica Mundial (OMM) define la sequía como “un período con condiciones meteorológicas anormalmente secas, suficientemente prolongado como para que la falta de precipitación cause un grave desequilibrio hidrológico” (Crespo, 2008).

En la región centroamericana, la sequía no se manifiesta de la misma forma que en África u otros referentes mundiales (períodos prolongados, incluso anuales, de ausencia de precipitación). Sin embargo, ha adquirido un carácter recurrente, especialmente en las zonas ubicadas en el Corredor Seco Centroamericano (CSC). Con el cambio climático, los daños asociados han tendido a ser más frecuentes y por períodos crónicos, lo que afecta la calidad de vida de las personas y está generando impactos negativos

*Los efectos de la sequía parecen ser menos llamativos y dramáticos en comparación a las inundaciones, ya que se concentran principalmente en la zona rural y su dimensión e impactos negativos son más difíciles de cuantificar.*

para sectores como el energético, agrícola, agua potable y saneamiento, entre otros.

La severidad de la sequía depende tanto de la magnitud de la reducción de la lluvia, de la duración de ese periodo y del área afectada por sus efectos, como de la demanda de agua que proviene de los ecosistemas y de las actividades humanas. En este sentido, la GIRH es importante para la adaptación a la sequía.

## Ante el reto

Dada la creciente importancia que tiene la gestión de la sequía para el desarrollo de la región, GWP Centroamérica y el Comité Regional de Recursos Hidráulicos (CRRH) ha estado fortaleciendo las capacidades de los servicios hidrometeorológicos de los países de Centroamérica para su monitoreo. Además, han trabajado en estudios sobre la temática para contar con información confiable sobre las características de este fenómeno y su relación con la seguridad hídrica, y con retos como el manejo integral de cuencas y la seguridad alimentaria y nutricional.

En noviembre del 2013 se llevó a cabo un taller sobre sequías y sus efectos en México, Centroamérica y el Caribe que fue organizado por Agencia Estatal de Meteorología de España (AEMET), OMM, CRRH y GWP, entre otros. En dicho taller, se concluyó que *el Índice Estandarizado de Precipitación (SPI, por sus siglas en inglés) es la herramienta más adecuada para el monitoreo de la sequía en la región debido a su alta aplicabilidad en relación a las características de los datos existentes.*

*La producción de maíz y frijol, cultivos de consumo y subsistencia en toda Centroamérica, es clave para la seguridad alimentaria y nutricional regional, con la cual la sequía está estrechamente ligada, como evento con capacidad de causar daño.*

- GWP Centroamérica/COSUDE/CRRH, 2014

### Definición de los patrones de sequía

Para conocer mejor el fenómeno de la sequía en la región y así tomar acciones que permitan reducir la vulnerabilidad y contribuir a la adaptación de la población ante su ocurrencia, GWP Centroamérica, junto con CRRH y con el apoyo de la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE), elaboró un estudio sobre la caracterización de las sequías en el corredor seco centroamericano y su impacto sobre la producción de maíz y frijol.

El documento incluye un análisis de los impactos de la disminución de la precipitación en la producción de granos básicos, las áreas geográficas más propensas a la sequía y la frecuencia en que estos eventos adquieren una connotación de sequía. Además, relaciona esta información con la seguridad alimentaria y nutricional y con el potencial del SPI

para el monitoreo de sequías. Se analizan algunos de los elementos que deben ser considerados para el establecimiento de un Sistema de Alerta Temprana (SAT) para sequías y se formulan algunas recomendaciones relacionadas con la gestión de la sequía y la producción de granos básicos a nivel regional.

Este estudio fue publicado en noviembre del 2014 y fue distribuido con los usuarios de la información climática, con representantes de los servicios hidrometeorológicos a nivel nacional y con gestores del agua a nivel nacional y regional, quienes están utilizando la información generada como base para la gestión de las sequías.

### Monitoreo de la sequía

El SPI no estaba siendo utilizada amplia y consistentemente en los países de la región, por ello, se llevaron a cabo dos talleres (junio y noviembre 2014) con los funcionarios de los servicios hidrometeorológicos de la región para fortalecer sus capacidades en el uso de dicha herramienta, así como en la generación, manejo e interpretación de los datos relacionados a las sequías de acuerdo a las características de este fenómeno en la región.

Como parte de los resultados de este proceso, se estableció el grupo de trabajo de sequía, que velará por una continua comunicación e intercambio de datos, métodos y experiencias relacionadas con el SPI, así como del fortalecimiento de capacidades de los servicios meteorológicos en el monitoreo de la sequía en la región.

Los resultados que genera el grupo de trabajo de sequía, constituyen ahora una herramienta fundamental en la generación cuatrimestral de la “Perspectiva del Clima” que coordina el CRRH, ya que ahora se considera información más acertada en términos de los pronósticos de reducción de la precipitación. Se han publicado datos sobre el tema, desde la Perspectiva del Clima del período Diciembre 2014 - Marzo 2015.

*La interpretación y comunicación de los resultados de la aplicación del Índice Estandarizado de Precipitación (SPI) a los tomadores de decisiones, puede conllevar a la implementación de acciones oportunas para minimizar los impactos negativos de la sequía.*





### Los impactos de la sequía del 2014

Durante 2014 tuvo lugar un evento de sequía en la región Centroamericana, con efectos severos, vinculado a un período de manifestación de El Niño. Ha sido importante documentar el caso para analizar el nivel de impacto en los distintos sectores, relacionar esta información con el SPI, e ir estableciendo las bases para la definición de umbrales según los datos del 2014. Esta información es un paso adelante para el establecimiento de un SAT de sequía en la región.

*El estudio sobre la sequía del 2014*, es un informe preliminar, elaborado por GWP Centroamérica y el CRRH, e incluye una síntesis por país, de los principales impactos para el sector agrícola, con énfasis en la seguridad alimentaria y las medidas inmediatas tomadas por los gobiernos.

Se produjeron entre 30 y 60 días secos, en distintas regiones en cada país, ubicadas dentro del CSC. Los meses más secos fueron julio y agosto, aunque en algunos países, la canícula inició desde junio. La precipitación comenzó a normalizarse en agosto, pero el impacto fue severo puesto que el déficit fue históricamente significativo en todos los casos, afectando la producción.

Actualmente se está completando el estudio, con la documentación del impacto de la sequía en los sectores de agua potable y generación hidroeléctrica. Se enfatiza la necesidad de monitorear de forma sistemática los impactos de este fenómeno, como una herramienta para la toma de decisiones de los sectores estratégicos que toman acciones para hacer frente a la variabilidad climática.

---

*Se estima que la sequía del 2014 afectó a 168.278 familias en Guatemala, 160.356 en El Salvador, 76.712 en Honduras, 40.000 en Nicaragua.*

*En Costa Rica la pérdida en granos básicos fueron de US\$ 13 millones y en Panamá las pérdidas en maíz ascendieron a 1130 ha.*

*- GWP Centroamérica/CRRH, 2015*

---

## Resultados

- Se han establecido las características de la sequía de Centroamérica y sus impactos en la producción de granos básicos, promoviendo la toma oportuna de decisiones en instituciones relevantes.
- Funcionarios de los servicios hidrometeorológicos de la región han fortalecido y consolidado sus capacidades para el monitoreo y predicción regional de sequías a través del uso del SPI como herramienta común.
- Se ha conformado el grupo de trabajo de sequía integrado por cada uno de los servicios meteorológicos de la región, lo que ha facilitado la integración de información sobre reducción de la precipitación en las perspectivas del clima y la toma de decisiones por sectores estratégicos para hacer frente a la variabilidad climática.
- Se está contribuyendo al futuro establecimiento de un SAT para sequías, mediante la documentación de los impactos de la sequía de 2014, lo que apoyará la definición de umbrales de referencia para una predicción y declaración de sequías más oportuna.
- Se están sentando las bases para el inicio de procesos de formulación de políticas nacionales de sequía, que aborden el tema de forma integrada, incluyendo acciones que van desde el fortalecimiento de la planificación, mejora de capacidades institucionales y la ejecución de acciones para la reducción de la vulnerabilidad ante el fenómeno de la sequía.

## Pasos a seguir

### SPI para la toma de decisiones

GWP Centroamérica apoyará la realización del II Foro Hidrológico de Centroamérica (2015), en donde se espera generar un espacio de coordinación entre los representantes de los países para apoyar el uso y disseminación de la información climática en la predicción hidrológica, promoviendo el uso de los resultados en la gestión del recurso hídrico y los principales sectores usuarios.

### Un SAT de sequías

La información generada en los estudios mencionados anteriormente, sientan las bases para establecer umbrales y valores que permitan configurar la emisión de alertas según los registros históricos. Se espera iniciar un proyecto piloto sobre un SAT para sequías, junto con CRRH, OMM.

### Políticas nacionales de sequía

Así mismo, se estará disseminando la información a tomadores de decisión, para promover el inicio de procesos nacionales de formulación de políticas que permitan la gestión integrada de la sequía, con una visión de mediano plazo.

E [gwpcam@gwpcentroamerica.org](mailto:gwpcam@gwpcentroamerica.org)  
T (504) 2232-0052 • (504) 2239-0588  
D Apdo Postal 4252. Tegucigalpa, Honduras

[www.gwpcentroamerica.org](http://www.gwpcentroamerica.org)  
[www.facebook.com/gwpcam](https://www.facebook.com/gwpcam)  
[gwpcam.wordpress.com](http://gwpcam.wordpress.com)

Con el propósito de contribuir al logro de la seguridad hídrica que permita el desarrollo económico sostenible de la región, GWP Centroamérica gestiona el Programa Agua, Clima y Desarrollo (PACyD), como parte de una iniciativa impulsada por GWP a nivel global. Además, GWP Centroamérica cuenta con el apoyo del Programa de Gestión Integrada de Sequías impulsado por GWP y OMM.

GWP Centroamérica es una red internacional de organizaciones involucradas en la gestión del agua. Nuestra visión es la de un mundo con seguridad hídrica y nuestra misión es promover la gobernabilidad y gestión de los recursos hídricos para un desarrollo sostenible y equitativo.